

湖北晓月钢结构工程有限公司
年产 2 万吨钢结构项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 湖北晓月钢结构工程有限公司

编制单位： 湖北晓月钢结构工程有限公司

二 〇 二 四 年十二月

建设单位：湖北晓月钢结构工程有限公司

法人代表：邱霖

电话：19958905265

邮编：438000

地址：湖北省黄冈市团风县城北工业园

目 录

表一	项目基本信息	1
表二	工程概况	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放	19
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	22
表五	验收监测质量保证及质量控制	24
表六	验收监测内容	26
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	27
表八	环保检查结果	32
表九	验收监测结论及报告结论	42

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系示意图

附图 3 项目平面布置图

附件 4 项目监测点位图

附图 5 项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 承诺函

附件 3 工况证明

附件 4 危险废物处置承诺

附件 5 说明

附件 6 固定污染源排污登记回执

附件 7 检测报告

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目				
建设单位名称	湖北晓月钢结构工程有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	湖北省黄冈市团风县城北工业园				
设计生产能力	年产 2 万吨钢结构件				
实际生产能力	年产 2 万吨钢结构件				
建设项目环评时间	2024 年 6 月	开工建设时间	2024 年 6 月		
调试时间	2024 年 7 月	验收现场监测时间	2024 年 10 月 12 日--10 月 13 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局团风县分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	湖北晓月钢结构工程有限公司	环保设施施工单位	湖北晓月钢结构工程有限公司		
投资总概算	2200 万元	环保投资总概算	110 万元	比例	5%
实际总投资	2200 万元	实际环保投资	110 万元	比例	5%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订, 2015 年 1 月 1 日实施); (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日起施行); (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日起实施); (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行); (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行); (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日施行); (7) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日起施行); (8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 22 日实施); (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018 年 5 月 16 日实施); (10) 湖北黄达环保技术咨询有限公司编制的《湖北晓月钢结构工程有				

	限公司年产 2 万吨钢结构项目环境影响报告表》，2024 年 5 月； （11）《关于湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目环境影响报告表的批复》（团环批字[2024]10 号），2024 年 6 月 17 日； （12）《湖北晓月钢结构工程有限公司固定污染源排污登记回执》（登记编号：91421102MA4F09WA8T001W），2024 年 07 月 22 日； （13）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号），2020年12月13日。
--	---

验收监测标准、标号、级别、限值	一、环境质量标准																																						
	根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。																																						
	表 1-1 环境质量标准一览表（环评）																																						
	<table><tr><td>要素分类</td><td>标准名称</td><td>适用类别</td><td colspan="3">评价对象</td></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）</td><td>二级</td><td colspan="3">项目所在区域环境空气</td></tr><tr><td>《大气污染物综合排放标准详解》</td><td>/</td><td colspan="3">非甲烷总烃</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）</td><td>III类</td><td colspan="3">/</td></tr><tr><td rowspan="2">声环境</td><td rowspan="2">《声环境质量标准》（GB 3096-2008）</td><td>2 类</td><td colspan="3">敏感点</td></tr><tr><td>3 类</td><td colspan="3">其他区域</td></tr></table>						要素分类	标准名称	适用类别	评价对象			环境空气	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气			《大气污染物综合排放标准详解》	/	非甲烷总烃			地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	III类	/			声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	2 类	敏感点			3 类	其他区域		
	要素分类	标准名称	适用类别	评价对象																																			
	环境空气	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气																																			
		《大气污染物综合排放标准详解》	/	非甲烷总烃																																			
	地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	III类	/																																			
	声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	2 类	敏感点																																			
			3 类	其他区域																																			
二、验收监测标准																																							
依据本建设项目环境影响报告表和黄冈市生态环境局团风县分局下达的批复，本次验收监测执行标准如下：																																							
（1）废气：项目生产产生的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中非甲烷总烃排放限值要求。																																							
（2）废水：项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及团风县城区污水处理厂接管标准后，近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂进一步处理。																																							
（3）噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。																																							
（4）固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。																																							
详见表 1-2。																																							
表 1-2 污染物排放标准一览表																																							
<table><tr><td rowspan="2">要素分类</td><td rowspan="2">标准名称</td><td rowspan="2">适用类别</td><td colspan="3">标准限值</td><td rowspan="2">备注</td></tr><tr><td>参数名称</td><td colspan="2">浓度限值</td></tr><tr><td>废气</td><td>《大气污染物综合排放</td><td>表 2 二级</td><td>颗粒物</td><td>有组织</td><td>120mg/m³（20m 高排气筒，最高允许排放速率 5.9kg/h）</td><td>项目</td></tr></table>						要素分类	标准名称	适用类别	标准限值			备注	参数名称	浓度限值		废气	《大气污染物综合排放	表 2 二级	颗粒物	有组织	120mg/m ³ （20m 高排气筒，最高允许排放速率 5.9kg/h）	项目																	
要素分类	标准名称	适用类别	标准限值						备注																														
			参数名称	浓度限值																																			
废气	《大气污染物综合排放	表 2 二级	颗粒物	有组织	120mg/m ³ （20m 高排气筒，最高允许排放速率 5.9kg/h）	项目																																	

		标准》 (GB16297 -1996)			无组织	1.0mg/m ³	废 气
					NMHC	有组织	
						无组织	
				二甲苯	有组织	70mg/m ³ （20m 高排气筒， 最高允许排放速率 1.7kg/h）	
					无组织	监控点浓度限值 1.2mg/m ³	
		《挥发性有 机物无组织 排放控制标 准》 (GB37822 -2019)	表 A.1	非甲烷总烃	无组织 （监控 点处 1h 平均浓 度值）	10mg/m ³	
					无组织 （监控 点处任 意一次 浓度值）	30mg/m ³	
	废水	《污水 综合排 放标 准》 (GB8 978-19 96)	三级	pH	6--9		项 目 生 活 废 水
				COD	500mg/L		
				BOD ₅	300mg/L		
				氨氮	/		
				SS	400mg/L		
				动植物油	100mg/L		
		团风县城区 污水处理厂 接管标准	/	COD	240mg/L		
				BOD ₅	100mg/L		
				SS	160mg/L		
				氨氮	20mg/L		
				动植物油	/		
	噪声	《工业企业 厂界环境噪 声排放标 准》 (GB12348 -2008)	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB(A)		项 目 厂 界 四 侧
	固体 废物	危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定贮存； 一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规 定贮存					
	注：NH ₃ -H*执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962--2015）表 1 中 B 级相关标准。						

表二 工程概况

1、工程建设内容

我公司（湖北晓月钢结构工程有限公司）于 2023 年 7 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司对“湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目”进行环境影响评价工作，2024 年 6 月 17 日，黄冈市生态环境局团风县分局以团环批字[2024]10 号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于湖北省黄冈市团风县城北工业园，厂区面积 24291.35 平方米。项目总投资 2200 万元，其中环保投资 110 万元。主要工程内容为新建 1 栋生产车间、1 栋喷漆房、1 栋喷砂房、办公楼及宿舍楼各 1 栋及其他配套设施，总建筑面积 22968.35 平方米。购置激光切割机、焊接机等生产专用设备，配套供配电工程，项目建成后，年产 2 万吨钢结构件。

项目实际位于湖北省黄冈市团风县城北工业园，厂区面积 24291.35 平方米。项目总投资 2200 万元，其中环保投资 110 万元。主要建设内容为新建 1 栋生产车间、1 栋喷漆房、1 栋喷砂房、办公楼及宿舍楼各 1 栋及其他配套设施。购置激光切割机、焊接机等生产专用设备，配套供配电工程，年产 2 万吨钢结构件。

本次验收内容为：1 栋生产车间、1 栋喷漆房、1 栋喷砂房、办公及宿舍楼各 1 栋及其他配套设施；激光切割机、焊接机等生产专用设备，年产 2 万吨钢结构件。

公司于 2024 年 07 月 22 日取得了固定污染源排污登记回执，编号为 91421102MA4F09WA8T001W，有限期为 2024 年 07 月 22 日至 2029 年 07 月 21 日。

我公司《湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目》于 2024 年 7 月建成投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我公司委托博创检测（湖北）有限公司于 2024 年 10 月 12 日--10 月 13 日进行了现场监测，并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上，我公司编制完成了《湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的有关规定，我公司已完成试生产并达到相应的验收工况要求，现拟邀请项目相关专家及单位组建验收工作组对项目进行自主验收工作及环保检查。

(1) 地理位置

项目位于湖北省黄冈市团风县城北工业园。项目西侧 28m 处为水稻队居民点；东侧 85m 处为中泰公馆居民点；西南侧 371m 处为张家湾村居民点；北侧 34m 处为湖北辉创重型工程有限公司；西北侧紧邻园区道路，西北侧 25m 处为同信钢结构。本项目地理位置图见附图 1，周边关系示意图见附图 2。

(2) 建设内容与规模

项目年产 2 万吨钢结构件，主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	1 栋 1F，长*宽*高为 300m*78m*10m，为机加工生产厂房，主要包括钢板切割、焊接、组装等工序。	1 栋 1F，长*宽*高为 300m*78m*10m，为机加工生产厂房，主要包括钢板切割、焊接、组装等工序。	不变
	喷漆房	1 栋 1F，长*宽*高为 23m*21m*10m，主要包括涂装四个工序，调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗工序。	1 栋 1F，长*宽*高为 23m*21m*10m，主要包括涂装四个工序，调漆、喷漆、晾干、喷枪清洗工序。	不变
	喷砂房	1 栋 1F，长*宽*高为 23m*21m*10m，主要包括喷砂工序。	1 栋 1F，长*宽*高为 23m*21m*10m，主要包括喷砂工序。	不变
贮运工程	原料堆场	位于生产车间内东侧，约 3200m ² ，用于储存原辅料。	位于生产车间内东侧，约 3200m ² ，用于储存原辅料。	不变
	危化品仓库	位于生产车间北侧，建筑面积为 20m ² ，用于储存稀释剂、底漆等化学用品。	位于生产车间北侧，建筑面积为 20m ² ，用于储存稀释剂、底漆等化学用品。	不变
	危废间	位于生产车间北侧，建筑面积为 10m ² 。	位于喷砂间北侧，建筑面积为 10m ² 。	喷砂间北侧
	成品区	位于生产车间内西侧，存储成品。	位于生产车间内西侧，存储成品。	不变
	原料堆场	位于生产车间内东侧，约 3200m ² ，用于储存原辅料。	位于生产车间内东侧，约 3200m ² ，用于储存原辅料。	不变
辅助工程	办公楼	1 栋 2F，位于厂区西侧，用于员工办公等。	1 栋 2F，位于厂区西侧，用于员工办公等。	不变
	宿舍楼	1 栋 6F，位于厂区北侧，用于员工宿舍、食堂。	1 栋 6F，位于厂区西侧，用于员工宿舍、食堂。	位于厂区西侧
公用工程	给水系统	员工生活用水来源于市政供水。	由市政给水管网供给。	不变
	排水系统	本项目雨污分流。项目生活废水经隔油池、化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。	雨污分流，项目生活废水依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司隔油池、化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级标准及团风县城区污水处理厂接管标准后经市政	不变

			污水管网进入团风县城区污水处理厂进行后续处理。	
	供电系统	用电由市政供电线路引入，年用电量120万 kW·h。	由市政电网供给。	不变
环保工程	污水处理	生活废水经隔油池、化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。	生活废水依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。	不变
	废气处理	①切割粉尘自然沉降； ②喷砂粉尘由引风机收集，经布袋除尘器处理后，通过20m高排气筒DA001排放。 ③焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放； ④涂装废气（调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗废气）先由引风机收集，经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过20m高排气筒（DA001）排放； ⑤端铣废气加强车间通风无组织排放。 ⑥食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	①切割粉尘自然沉降； ②喷砂粉尘由引风机收集，经布袋除尘器处理后，通过20m高排气筒DA001排放。 ③焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放； ④涂装废气（调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗废气）先由引风机收集，经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过20m高排气筒（DA001）排放； ⑤端铣废气加强车间通风无组织排放。 ⑥食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	不变
	噪声处理	选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。	采用隔声、减振措施降低生产过程中的噪声。	不变
	固废处理	①生活垃圾交由环卫部门清运；②废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘，交由物资部门回收利用。③含油手套和含油抹布、废金属屑、废切削液、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理。	①员工生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运； ②废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘收集至一般固废暂存间交由物资部门回收利用； ③于生喷漆房北侧设置一间危废暂存间（占地面积约为10m ² ），含油手套和含油抹布、废金属屑、废切削液、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶收集，定期交由有资质单位处理。	不变

(3) 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	自动数控火焰切割机	台	3	3	GZ-4000
2	全自动数控等离子切割机	台	3	3	GQK1200BT
3	焊接机器人	台	2	2	/
4	桥梁专用多头焊接反变型	台	2	2	/
5	全自动埋弧焊	台	4	4	MZG-1000
6	OTC 气体保护焊机	台	120	120	CPXS-500

7	H 型钢翼缘矫正机	台	2	2	YTJ-80B
8	卷管机	台	2	2	/
9	喷砂机	台	2	2	Q6910F
10	剪板机	台	2	2	QC12Y-16
11	激光切割机	台	1	1	BT-30KW
12	行车	台	12	12	LD10T
13	行车	台	4	4	QD32T
14	半门吊	台	1	1	MB5T/10T
15	轨道平车	台	3	3	T10/T20
16	升降机	台	2	2	500KG
17	超声波探伤仪*	台	1	1	/
18	磁粉探伤仪*	台	1	1	/
19	喷涂机	台	5	5	/

(4) 劳动组织安排

项目职工人数为 300 人，年工作 350 天，每天 1 班制，每班工作 8 小时，厂区提供住宿。

(5) 项目产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

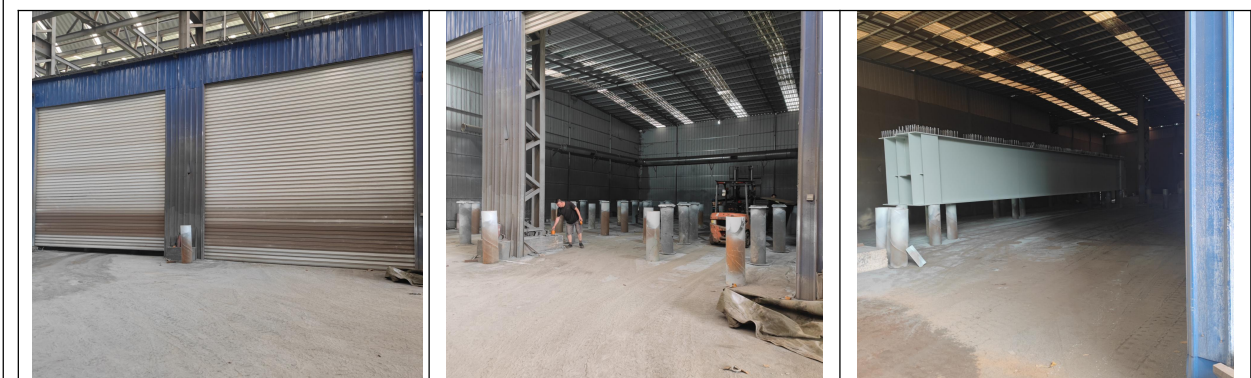
序号	产品名称	环评年产量	实际年产量	备注
1	钢结构	20000 吨	20000 吨	不变

(6) 项目平面布置

项目厂区为不规则长方形，入口位于项目西北侧。建设 1 栋生产厂房，主要设置金属加工（切割、焊接、打磨等）与原料区；喷涂、喷砂、固化位于厂区西北侧厂房内。厂房分别位于厂区东侧，办公楼与宿舍楼位于厂区西侧，主要用于办公和员工生活。

项目平面布置图见附图 3。

(7) 现场情况



喷漆、喷砂间	喷砂间	喷漆间
		
行车	废漆桶存放间	布袋除尘器
		
机加工区	机加工区	宿舍楼

图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

(1) 主要原辅材料及能源消耗

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量	备注
1	钢材	t/a	20000	20000	外购
2	焊丝	t/a	300	300	外购
3	钢砂	t/a	20	20	外购
4	环氧稀释剂*	t/a	0.401	0.401	外购
5	环氧富锌底漆	t/a	4	4	外购
6	环氧云铁中间漆	t/a	4	4	外购
7	聚氨酯稀释剂*	t/a	0.401	0.401	外购
8	聚氨酯固化剂	t/a	0.8	0.8	外购
9	切削液	t/a	1	1	外购
10	乙炔	t/a	800 瓶	800 瓶	外购
11	氧气	kw·h	1000 瓶	1000 瓶	外购
12	二氧化碳	m³/a	1500 瓶	1500 瓶	外购
13	丙烷	m³/a	3000 瓶	3000 瓶	外购
14	水	m³/a	21195	21195	市政供水
15	电	Kw·h/a	500	500	市政供电

备注：①底漆=环氧稀释剂：环氧富锌底漆：聚氨酯固化剂=1:10:1；

②中间漆=聚氨酯稀释剂：环氧云铁中间漆：聚氨酯固化剂=1:10:1

③由于买家对钢结构喷漆表面光滑度有要求，本项目厂区内只进行底漆、中间漆喷涂作业，面漆需在买家施工现场进行。

原辅材料理化性质：

表 2-5 主要原辅材料性质一览表

原料	主要成分	理化性质及危险性	稳定性和反应性
环氧稀释剂	60%~80%二甲苯、20%~40%丁醇	理化性质：外观与性状：无色透明液体； 相对密度(水=1,g/cm³)：0.967 溶解性：可混溶于有机溶剂； 闪点(°C)：20。 危险性：危险性类别：第 3.2 类； 侵入途径：吸入、皮肤、眼、误服； 健康危害： 眼接触：可引起眼睛刺激、发红、流泪、视力模糊。 吸入：吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激、头昏、虚弱、疲倦、恶心、头痛，严重者意识丧失。 皮肤：可引起皮肤刺激、皮炎、持续接触可引起皮肤皴裂和脱脂。 误服：可引起胃肠道刺激、恶心、呕吐、腹泻。	稳定性：稳定 聚合危害：不聚合 避免接触的条件：高温，火种。 禁忌物：强氧化剂、强酸、强碱。 燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳、NOx 等有 毒烟雾。
环氧富锌底漆	60%~80%锌粉、10%~20%环氧树脂、	理化性质：外观与性状：灰色无光； 相对密度(水=1,g/cm³)：约 1.52 溶解性：可混溶于有机溶剂；	稳定性：稳定 聚合危害：不聚合 避免接触的条件：高温，

	1%~5%丁醇、5%~20%二甲苯	主要用途：用于大型桥梁、港口机械、重型机械、石油开采和矿井设备、埋地管道、水工钢闸门、厂房钢结构、石油储罐外壁、煤气柜外壁、船舶水线以上船壳和甲板等钢结构的重防腐体系作防锈底漆之用。是环氧型中间层漆和环氧面漆的最佳底漆。 危险性：危险性类别：第 3.2 类； 侵入途径：吸入、皮肤、眼、误服； 健康危害：接触或使用本品对人体有害。其蒸汽对眼、粘膜、上呼吸道有刺激作用，对中枢神经有抑制和麻醉作用，长期接触，易引起神经衰弱综合症并产生皮肤干燥、皲裂、皮炎。吸入高浓度蒸汽能产生头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷等症状，并能造成急性中毒。 环境危害：本品对环境有害，主要体现在对水体及大气的污染，应特别注意对水体的污染。 燃爆危害：本品遇明火、高热易引起燃烧，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物。	火种。 禁忌物：强氧化剂、强酸、强碱。 燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳、NO_x 等有毒烟雾。
环氧云铁中间漆	1%~10%丁醇、20%~40%环氧树脂、40%~60%云铁、5%~30%二甲苯	理化性质：外观与性状：灰色、无光； 相对密度(水=1,g/cm³)：约 1.36；溶解性：可混溶于有机溶剂；主要用途：可作为环氧富锌底漆、无机锌底漆等高性能防锈漆的中间涂层，以增强整个涂层的层间附着力和保护性能；可以用于镀锌钢材、铝合金表面作底漆之用；也可直接涂装在喷砂处理的钢铁表面作防锈底漆之用。广泛用于船舶和陆上钢结构的重防腐体系。 危险性：危险性类别：第 3.2 类 侵入途径：吸入、皮肤、眼、误服 健康危害：接触或使用本品对人体有害。其蒸汽对眼、粘膜、上呼吸道有刺激作用，对中枢神经有抑制和麻醉作用，长期接触，易引起神经衰弱综合症并产生皮肤干燥、皲裂、皮炎。吸入高浓度蒸汽能产生头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷等症状，并能造成急性中毒。 环境危害：本品对环境有害，主要体现在对水体及大气的污染，应特别注意对水体的污染。燃爆危害：本品遇明火、高热易引起燃烧，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物。	稳定性：稳定； 聚合危害：不聚合； 避免接触的条件：高温，火种。 禁忌物：强氧化剂、强酸、强碱。 燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳、NO_x 等有有毒烟雾。
聚氨酯稀释剂	80%~90%二甲苯、10%~20%环己酮	理化性质： 外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味；相对密度(水=1,g/cm³)：<1； 溶解性：可混溶于有机溶剂 闪点(°C):25；主要用途：用来调节油漆粘度。 危险性：危险性类别：第 3.2 类；侵入途径：吸入、皮肤、眼、误服；健康危害：接触或使用本品对人体有害。其蒸汽对眼、粘膜、上呼吸道有刺激作用，对中枢神经有抑制和麻醉作用，长期接触，易引起神经衰弱综合症并产生皮肤干燥、皲裂、皮炎。吸入高浓度蒸汽能产生头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷等症状，并能造成急性中毒；环境危害：本品对环境有害，主要体现在对水体及大气的污染，应特别注意对水体的污染；燃爆危害：本品遇明火、高热易引起燃烧，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物。	稳定性：稳定； 聚合危害：不聚合； 避免接触的条件：高温，火种； 禁忌物：强氧化剂、强酸、强碱； 燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳、NO_x 等有有毒烟雾。
聚氨酯固化剂	20%~30%二甲苯、30%~50%醋酸丁酯、20%~40%醋酸乙酯	理化性质：外观与性状：淡黄色透明粘液，有芳香味；溶解性：溶于芳烃、酯、酮等有机溶剂中；主要用途：用作工业烤漆等方面。 危险性：危险性类别：第 3.2 类； 侵入途径：吸入、皮肤、眼、误服；健康危害：树脂中的挥发性有机溶剂(二甲苯)会刺激鼻、咽喉引起中毒，导致头晕、恶心，吸入或长期接触可对人体造血系统损害，控制中枢神经，出现呼吸不畅，脉管微弱、损伤肝、肾、使肺充血；环境危害：本树脂中的挥发溶剂对环境有危害，树脂燃烧时也放出大量的有毒气体，注意对大气的	稳定性：稳定； 禁配物：强氧化剂、水、醇类、爆炸品、自燃物； 避免接触的条件：明火、高热、水； 聚合危害：遇水、醇类及氧化剂发生剧烈反应； 分解产物：不能发生

污染，另外还要注意对水体的污染。

(2) 水平衡

a、给水

项目用水主要为生活用水（办公用水、食堂用水）、切削液稀释用水，用水有市政供水管网供给。

(1) 办公用水

本项目劳动定员 300 人，260 人在厂区内住宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），住宿员工人均用水量按 150L/人·d 计算，非住宿员工人均用水量按 50L/人·d 计算，年工作日以 350 天计，则项目员工生活用水量为 41m³/d（14350m³/a），排水系数以 85%计，则办公生活排水量为 34.85m³/d，12197.5m³/a

(2) 食堂用水

本项目设置员工食堂，每餐就餐人数按 260 人算，食堂每天提供 3 餐。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水标准为 20~25L/人·次，本评价取最大值 25L/人·次计算，则食堂用水量为 19.5m³/d，6825m³/a，排水系数以 85%计，则食堂排水量为 16.575m³/d，5801.25m³/a。

(3) 切削液用水

本项目端铣工序使用切削液，切削液（浓液）与水的配比为 1: 20，切削液年用量为 1t，则切削液用水量为 20m³/a。根据企业提供资料，废切削液的产生量按切削液使用量的 40%计算，其余均为损耗，本项目配比切削液用水及切削液的使用量约 21t/a，故废切削液的产生量约为 8.4t/a。废切削液作为危险废物处理。

因此，项目年新鲜用水量为 21195m³。

b、排水

项目排水实行雨污分流。雨水经过排水沟收集后排入市政雨水管网；项目食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后进入市政污水管网排入团风县城区污水处理厂处理。

项目水平衡表和水平衡图见表 2-6 和图 2-2。

表 2-6 项目水平衡一览表（单位：m³/a）

用水部门	用水定额	新鲜水	原液	损耗	排水	危废
办公用水	非住宿： 50L/d·人；	14350	0	2152.5	12197.5	0

	住宿: 150L/d·人					
食堂用水	25L/人.次	6825	0	1023.75	5801.25	0
切削液用水	1:20	20	1	12.6	0	8.4
合计	/	21195	1	3188.85	17998.75	8.4

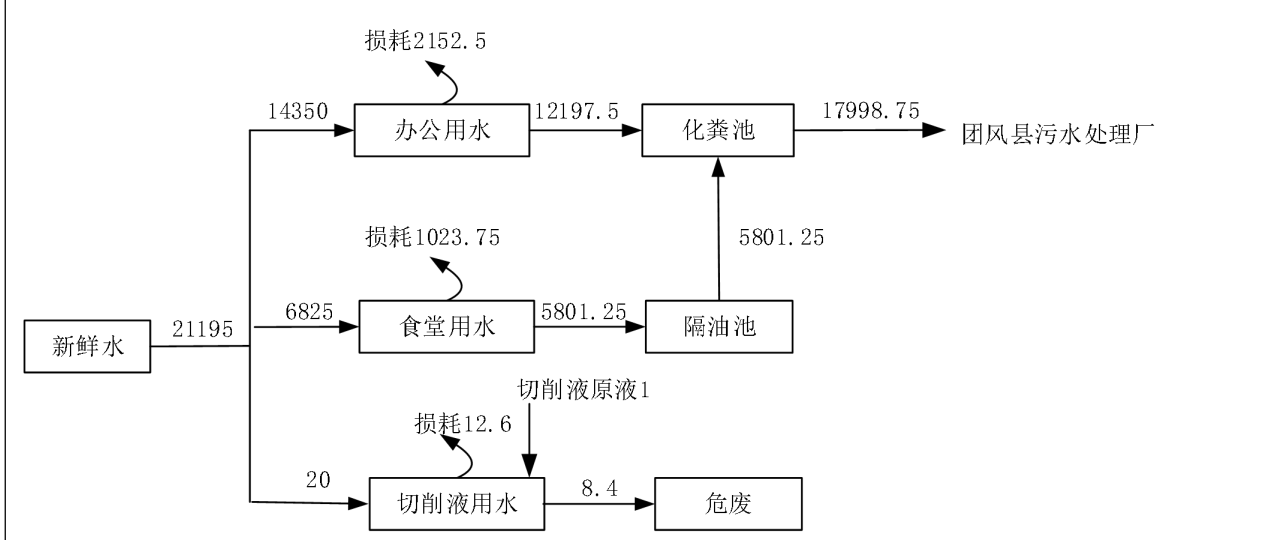


图 2-2 项目水平衡图（单位：m³/a）

3、项目主要工艺流程及产污环节

①工艺流程简述（图示）

项目年产 2 万吨钢结构，主要工艺流程及产污节点如下：

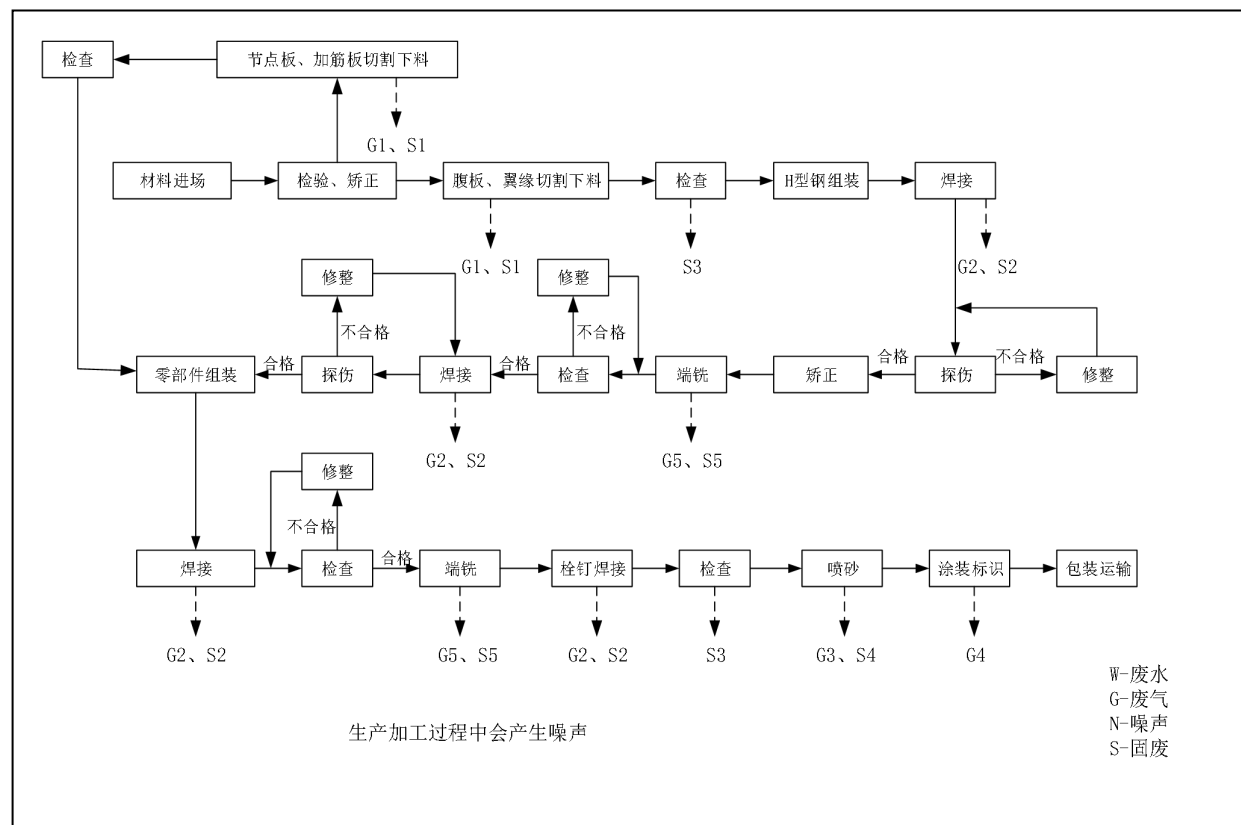


图 2-3 项目钢结构生产工艺流程及产污节点图

钢结构生产工艺流程说明：

(1) **材料进场、检验矫正：**钢材在存放、运输、吊运和加工成型过程中会变形,必须对不符合技术标准的钢材、构件进行矫正，通过机械矫正机迫使钢材反变形，使钢材或构件达到技术标准要求的平直或几何形状。

(2) **切割下料：**根据产品施工详图或零、部件图样要求的形状和尺寸，按 1:1 的比例把产品或零、部件的实体画在放样台或平板上，求取实长并制成样板。将零件形状从原材料上进行切割分离。

(3) **检查：**检查合格产品进行下一步。

(4) **H 型钢组装、焊接：**将切割合格的腹板、翼缘板进行 H 型组装焊接。

(5) **探伤：**使用超声波探伤仪和磁粉探伤仪对工件进行探伤。磁粉探伤主要适用于金属表面裂纹探伤、利用电流形成磁场在金属裂纹表面形成 NS 极形成磁粉附着形成裂纹线，用于焊缝表面裂纹探伤检查；超声波探伤：用于焊缝、板材内部裂纹检查。

- (6) **修整**: 探伤不合格产品需要对不合格地方进行修理, 重新焊接加工等。
- (7) **矫正**: 探伤合格产品进行矫正处理, 通过矫正机进行矫正处理。
- (8) **端铣**: 将刀具沿着工件的边缘进行切削加工, 使用切削液对刀具进行润滑。
- (9) **检查修整**: 检查合格产品进行下一步, 不合格产品重新修整加工。
- (10) **焊接**: 将H型钢结构进行焊接加工。
- (11) **探伤修整**: 同上。
- (12) **零部件组装、焊接**: 焊接合格的H型钢材与检查合格的节点板、加筋板焊接加工。
- (13) **检查修整**: 同上
- (14) **端铣**: 同上
- (15) **栓钉焊接**: 将金属螺柱焊接到工件上去。
- (16) **检查**: 同上:
- (17) **喷砂**: 项目钢构件送入喷砂房处理。将总装后的半成品构建送入喷砂房中, 利用钢砂撞击金属表面, 使构件表面粗糙度等级达到要求。
- (18) **涂装标识**: 涂装工序分为调漆、喷漆、晾干、清洗喷枪四个环节, 均在喷漆房内进行。根据设计要求, 本项目需对钢构件喷两层漆, 底漆、中漆, 面漆不在厂区内喷涂。每次喷漆完成之后, 需进行流平、晾干。项目喷漆房拟设1套喷漆设备, 具体工艺流程为: 在喷漆房先喷底漆, 底漆的平均厚度为 $30\mu\text{m}$, 然后在喷漆房内流平线进行流平, 流平时间为4min左右; 流平之后进入喷漆房喷中层漆, 中层漆的平均厚度为 $30\mu\text{m}$, 流平后在喷漆房内晾干, 晾干时间为2h左右。正常情况喷漆工序均只喷涂一遍, 若效果达不到设计要求, 需重复进行2~3次喷漆流程。

包装运输: 晾干完成方可包装运输。

②主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物, 根据该项目的特点, 项目主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染因子一览表

污染类	污染源名称	产生工序	主要污染因子	污染防治措施及去向
废水	生活废水	办公、生活	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油	依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司隔油池+化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理, 远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。
废气	G1	切割	颗粒物	自然沉降

	G2		焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘处理器处理
	G3		喷砂	颗粒物	收尘由引风机收集，经布袋除尘器处理后，通过 20m 高排气筒 DA001 排放
	G4		涂装	二甲苯、NMHC、漆雾	经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放
	G5		端铣	NMHC	加强车间通风
	/		食堂	油烟	经油烟净化器处理后引至屋顶排放
噪声	生产设备噪声		生产过程	机械噪声	采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；采取密闭生产措施，车间墙体加设隔声材料
固体废物	/	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	交由环卫部门处理
	S1	一般固废	切割下料	废金属边角料	收集后交由物资单位回收利用
	S2		焊接	焊渣及废焊料	
	S3		检查	不合格品	
	S4		废气处理	收尘	
	S5	危险废物	端铣	废金属屑	暂存于危废间、交由有危废处置资质单位处置
				废切削液	
	S6		设备维修	含油手套和抹布	
	S7		废气处理	废活性炭	
				废过滤纤维棉	
			涂装	漆渣	
	S8	原料储存	废原料桶		

4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总情况见表 2-8。

表 2-8 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	原环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	新建	新建	不变
2	项目规模	年产 2 万吨钢结构项目	年产 2 万吨钢结构项目	不变
3	项目地点	湖北省黄冈市团风县城北工业园	湖北省黄冈市团风县城北工业园	不变
4	生产工艺	钢结构生产工艺：来料检验校正--切割--组装--焊接--探伤--矫正--端铣--焊接--探伤--组装--焊接--检查--端铣--焊接--喷砂--涂装--包装	钢结构生产工艺：来料检验校正--切割--组装--焊接--探伤--矫正--端铣--焊接--探伤--组装--焊接--检查--端铣--焊接--喷砂--涂装--包装	不变
5	污染防治措施	废气：①切割粉尘自然沉降；②喷砂粉尘由引风机收集，经布袋除尘器处理后，通过 20m 高排气筒 DA001 排放；③焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；④涂装废气先由引风机收集，经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放；⑤端铣废气加强车间通风无组织排放；⑥食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。⑦加强绿化，加强厂房通风。 废水：生活废水经隔油池、化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。 噪声：采用隔声、减震措施可有效降低生产过程中的噪声。 固废：①生活垃圾交由环卫部门清运；②废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘，交由物资部门回收利用。③含油手套和含油抹布、废金属屑、废切削液、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理。	废气：①切割粉尘自然沉降；②喷砂粉尘由引风机收集，经布袋除尘器处理后，通过 20m 高排气筒 DA001 排放；③焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；④涂装废气先由引风机收集，经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放；⑤端铣废气加强车间通风无组织排放；⑥食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。⑦加强绿化，加强厂房通风。 废水：生活废水依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司隔油池、化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。 噪声：采用隔声、减震措施降低生产过程中的噪声。 固废：①生活垃圾交由环卫部门清运；②废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘，交由物资部门回收利用。③含油手套和含油抹布、废金属屑、废切削液、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶暂存于危险废物	已设置事故应急池（100m³），环氧稀释剂、环氧富锌底漆、环氧云铁中间漆根据生产情况购买，储存量少，铁桶包装，加强管理，不会导致风险事故。

		风险措施： 重点防渗区：事故应急池、危险废物暂存间、危化品仓库；一般防渗区：一般固废暂存间，化粪池，隔油池。于喷砂房北侧设置容积 100m ³ 的事故应急池	暂存间后，交由有资质单位处理。 风险措施： 重点防渗区：危险废物暂存间；一般防渗区：一般固废暂存间，化粪池，隔油池。	
根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，以及关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。按照法律法规要求，结合项目的问题，湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目不属于重大变动。				

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

项目运营期间废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、喷砂粉尘、涂装废气、端铣废气等。

项目喷砂粉尘经集气罩收集+布袋除尘处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放；涂装废气（调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗废气）经集气罩收集+过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，车间通风无组织排放；切割粉尘、端铣废气通过加强车间通风后无组织排放；食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放。

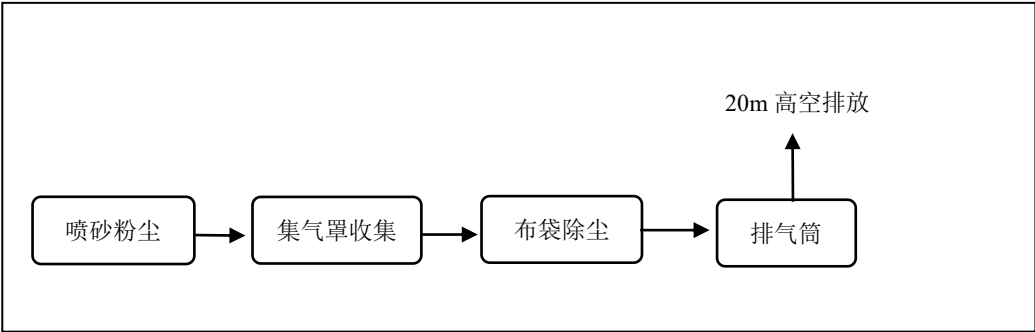


图 3-1 项目喷砂粉尘处理工艺流程图

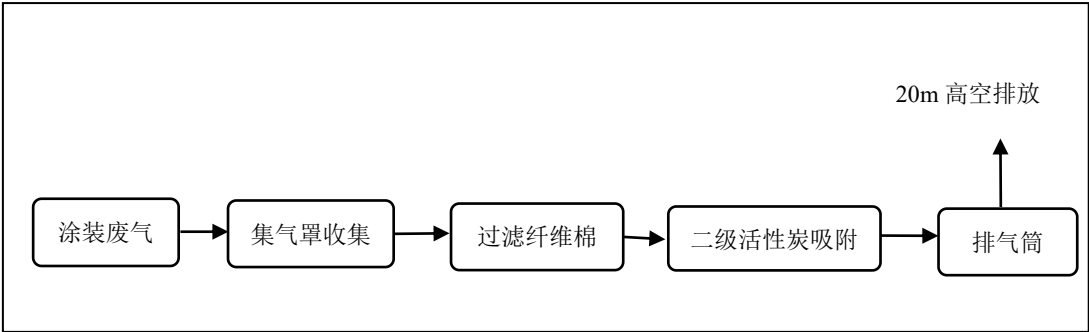


图 3-2 项目涂装废气处理工艺流程图

(2) 废水

项目运营期废水主要为生活废水。

项目食堂废水，生活废水依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司隔油池、化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。

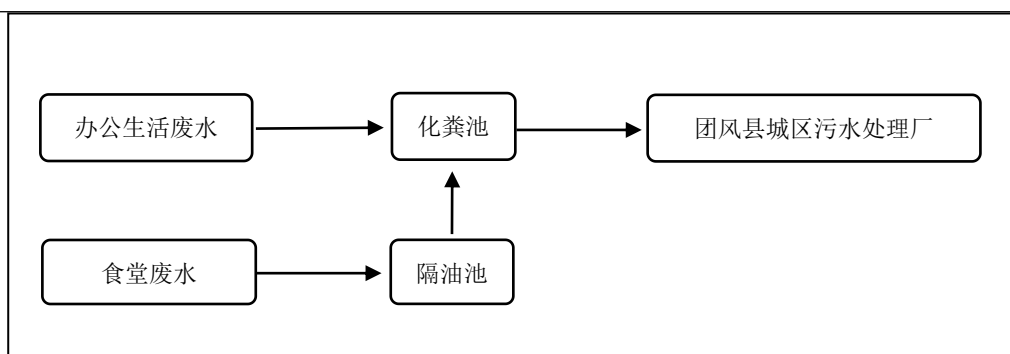


图 3-3 项目生活废水处理工艺流程图

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，通过采用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。

(4) 固体废物

项目运营期固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物（废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘）和危险废物（废金属屑、废切削液、含油抹布、含油手套、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶）。

项目生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；一般工业固体废物废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘交由物资回收部门回收处理；废金属屑、废切削液、含油抹布、含油手套、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产排情况一览表

固废名称	产生量 (t/a)	性质	类别/代码	去向
生活垃圾	52.5	生活垃圾	/	委托环卫部门定期清运处理
废金属边角料	2	一般固废	330-039-99	交由物资回收部门回收处理
焊渣及废焊料	3		330-001-09	交由物资回收部门回收处理
不合格品	10		330-039-99	交由物资回收部门回收处理
收尘	56.392		330-039-99	交由物资回收部门回收处理
废金属屑	0.2	危险废物	HW09, 900-006-09	暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置
废切削液	8.4		HW09, 900-006-09	
含油手套和抹布	1.0		HW49, 900-041-49	
废活性炭	13.752		HW49, 900-039-49	
废过滤纤维棉	2.387		HW09, 900-039-09	
漆渣	0.27		HW12, 900-252-12	
废原料桶	0.848		HW49, 900-041-49	

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表

类别	污染物来源	主要污染物	排放方式/规律	实际防治措施及排放去向
废气	切割	颗粒物	无组织	自然沉降
	焊接	颗粒物	无组织	经移动式焊接烟尘处理器处理后无组织排放
	喷砂	颗粒物	有组织	收尘由引风机收集，经布袋除尘器处理后，通过 20m 高排气筒 DA001 排放
	涂装	二甲苯、NMHC、漆雾	有组织	经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放
	端铣	NMHC	无组织	通过加强车间通风的方式无组织排放
废水	生活废水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油	间歇性	经隔油池+化粪池处理后近期采用罐车送至团凤县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团凤县城区污水处理厂
噪声	设备运行	等效连续 A 声级	连续性	通过采用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响
固体废物	办公、生活	生活垃圾	间歇性	委托环卫部门定期清运处理
	切割下料	废金属边角料	间歇性	交由物资回收部门回收处理
	焊接	焊渣及废焊料	间歇性	
	检查	不合格品	间歇性	
	废气处理	收尘	间歇性	
	端铣	废金属屑	间歇性	暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置
		废切削液	间歇性	
	设备维修	含油手套和抹布	间歇性	
	废气处理	废活性炭	间歇性	
		废过滤纤维棉	间歇性	
	涂装	漆渣	间歇性	
	原料储存	废原料桶	间歇性	

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

结论：项目的建设符合国家及地方产业政策要求，选址合理，建设项目所在地环境质量现状良好，各项污染物可以达标排放，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变。从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则、落实各项环保措施后，项目在拟建地建设是可行的。

2、审批部门审批决定

2024年6月17日，黄冈市生态环境局团风县分局对本项目下达了《关于湖北晓月钢结构工程有限公司年产2万吨钢结构项目环境影响报告表的批复》（团环批字[2024]10号），同意项目建设，具体内容如下：

一、该项目位于团风县城北工业园，租赁湖北毅博钢结构制造有限公司生产车间、喷漆房、油漆房等主体工程，货场、办公室、宿舍等配套设施。总投资2200万元，总建筑面积为22968.35m²，购置激光切割机、焊接机等生产专用设备，设置2条机加工生产线和1条涂装生产线。项目建成后预计形成年产2万吨钢结构件的生产能力。

项目符合国家产业政策，选址符合团风县经济开发区总体规划。在全面落实报告表提出的各项环保对策和措施后，可实现污染物稳定达标排放，环境不利影响能够得到缓解和控制。同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境措施进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你必须严格落实《报告表》和本批复文件提出的各项环保措施和要求，着重做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目废水主要是生活污水。生活污水经化粪池和隔油池预处理后，须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及团风县城区污水处理厂接管标准后，近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂进一步处理。

（二）加强废气污染防治。喷砂工序在专用封闭式负压喷砂房进行，喷砂粉尘由引风机收集，经布袋除尘器处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求后，通过20米高排气筒(DA001)排放；涂装废气（调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗废气）在密闭负压喷漆房内进行，由引风机收集，经“过滤纤维棉+二级活性炭吸装置”处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求后，

通过 20 米高排气筒(DA001)排放。食堂油烟经油烟净化装置处理,满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)表 2 中相应标准限值要求后,通过专用烟道高于屋顶排放。

落实生产车间及厂界等单元无组织排放废气防治措施。切割粉尘自然沉降;焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器进行处理,项目无组织排放的废气(颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯)须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应限值要求。

(三)加强固体废物污染防治。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安全处置;一般工业固废和危险废物按《报告表》提出的要求妥善处置,固废暂存库须分别达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,危险废物须交由有资质单位安全处置。

(四)加强噪声污染防治。项目应采用低噪声设备,采取设备减振、墙体隔声等措施,并在生产区域内进行合理布局,排放的噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

三、健全各项环境管理制度。加强项目建设期和运营期的环境管理,建立污染防治设施运行等管理台账,接受生态环境部门的日常监管,确保各项环境保护措施落实到位。

四、严格落实环境保护“三同时”制度。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

项目投产前,应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,或填写排污许可备案登记表,不得无证排污。

项目竣工后,你公司应当按规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,验收合格后方可投入生产或使用,并依法在建设项目环境影响评价信息平台 <http://114.251.10.205/#/pub-message> 向社会公开验收报告。

五、团风县生态环境保护综合执法大队负责项目建设和运营期的环境管理及日常监督检查工作,并形成环境保护执法报告。

六、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。本批复下达后,国家相关法规、政策、标准有新变化的,按新要求执行。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证与控制

- 1.本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- 2.本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- 3.检测数据和报告实行三级审核制度。
- 4.严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- 5.检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性，质控统计详见表 5-1~5-3。

表 5-1 全程空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
废气	非甲烷总烃	mg/m ³	ND	合格
	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
	二甲苯	mg/m ³	ND	合格

表 5-2 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
废气	甲烷	mg/m ³	质控样 213213134, 14.6±1.4	14.4	合格

表 5-3 声级计校准结果统计一览表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024.10.12	AWA6228+	93.8dB (A)	93.7dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格
2024.10.13	AWA6228+	93.8dB (A)	93.8dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格

2、验收监测方法

监测分析及监测仪器见下表 5-4。

表 5-4 检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表

检测项目		检测依据	分析方法	检出限	检测仪器、设备
有组织废气	非甲烷	HJ 38-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890AFID 气相色谱仪
	总烃				
	颗粒物	GB/T 16157-1996 及修	重量法	20mg/m ³	FA2204 电子天平

		改单			
	二甲苯	HJ 584-2010	气相色谱法	0.0015mg/m3	GC-6890AFID 气相色谱仪
无组织废气	非甲烷 总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.09mg/m3	GC-6890AFID 气相色谱仪
	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	7µg/m3	AUW120D 电子天平
	二甲苯	HJ 584-2010	气相色谱法	0.0015mg/m3	GC-6890AFID 气相色谱仪
噪声		GB 12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6021A 型校准器

表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气、噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

1、废气监测内容

项目运营期无组织废气主要为生产过程中未收集到的粉尘和有机废气，监测内容如下表。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
G1	北侧厂界外，下风向	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	3 次/天，监测 2 天	同步进行风向、风速、气温、大气压力量等常规气象参数的观测
G2	西侧厂界外，下风向			
G3	西南侧厂界外，下风向			
G4	七号厂房外			

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“非重点地区收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，环评资料中有机废气进口排放速率为 1.535kg/h ，小于 3kg/h ，且所在地不属于重点地区，因此处理效率不要求达到 80%，可以不进行有机废气处理效率的监测；根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）第 5 条“采样位置与采样点”中 5.1.2 要求，采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。项目涂装废气现场实际监测孔不满足在距弯头下游方向不小于 6 倍直径，和上游方向不小于 3 倍直径处。因此，项目可以不进行有机废气处理效率的监测。

项目运营期有组织废气主要为喷砂、喷涂过程中收集到的颗粒物和有机废气，监测内容如下表。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
Q1 (DA001)	喷砂、涂装废气排气筒出口	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、 管道风量、排气参数	3 次/天，监测 2 天	拍摄现场采样照片

2、噪声监测内容

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，监测内容如下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
N1	项目厂界东南侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼间测 1 次，监测 2 天	拍摄现场监测照片
N2	项目厂界东北侧外 1m 处	等效连续 A 声级		
N3	项目厂界西北侧外 1m 处	等效连续 A 声级		
N4	项目厂界西南侧外 1m 处	等效连续 A 声级		
N5	水稻队居民点	等效连续 A 声级		

3、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2024 年 10 月 12 日--10 月 13 日），各生产设备和环保设施运行正常，监测期间工况统计见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	设计年产量	设计日产量	年运行天数	监测期间日产量	负荷
2024 年 10 月 12 日	年产 2 万吨钢结构件	日产 57.14 吨钢结构件	350 天	日产 57.14 吨钢结构件	100.00%
2024 年 10 月 13 日	年产 2 万吨钢结构件	日产 57.14 吨钢结构件	350 天	日产 57.14 吨钢结构件	100.00%

2、验收监测结果

本次验收我公司特委托博创检测(湖北)有限公司对项目产生的废气、噪声进行了监测，监测日期为 2024 年 10 月 12--10 月 13 日，监测结果如下：

2.1、废气监测结果

表 7-2 厂界无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果（单位：mg/m ³ ）			标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次		
2024 年 10 月 12 日	颗粒物	G1	0.247	0.252	0.238	1.0	达标
		G2	0.303	0.298	0.312	1.0	达标
		G3	0.275	0.262	0.272	1.0	达标
	非甲烷 总烃	G1	1.45	1.37	1.23	4.0	达标
		G2	1.85	1.66	1.80	4.0	达标
		G3	1.36	1.52	1.48	4.0	达标
	二甲苯	G1	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
		G2	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
		G3	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
2024 年 10 月 13 日	颗粒物	G1	0.232	0.243	0.255	1.0	达标
		G2	0.307	0.293	0.315	1.0	达标
		G3	0.265	0.258	0.273	1.0	达标
	非甲烷 总烃	G1	1.41	1.26	1.37	4.0	达标
		G2	1.79	1.88	1.72	4.0	达标
		G3	1.59	1.38	1.46	4.0	达标
	二甲苯	G1	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
		G2	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
		G3	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标

表 7-3 厂内无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	检测结果（单位：mg/m³）				标准值（mg/m³）	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值		
2024 年 10 月 12 日	非甲烷 总烃	2.87	2.65	2.71	2.74	10	达标
2024 年 10 月 13 日	非甲烷 总烃	2.53	2.81	2.74	2.69	10	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中相关标准。

表 7-4 喷砂、涂装废气排气筒出口检测结果一览表

监测日期	管道名称		管道形状	管道高度（m）		烟道截面积（m²）	标准值	达标情况
	喷砂、涂装废气排放口		圆形	20		0.9503		
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次		
2024 年 10 月 12 日	标干烟气流量		Nm³/h	20480	19495	19497	/	/
	烟气温度		%	27.5	28.4	27.5	/	/
	流速		°C	6.88	6.55	6.54	/	/
	颗粒物	浓度	mg/Nm³	<20（19.8）	21.3	20.6	120	达标
		排放速率	kg/h	0.406	0.415	0.402	5.9	达标
	二甲苯	浓度	mg/Nm³	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	20	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	1.7	达标
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm³	6.93	7.78	5.40	120	达标
		排放速率	kg/h	0.142	0.152	0.105	17	达标
2024 年 10 月 13 日	标干烟气流量		Nm³/h	19228	19160	19216	/	/
	烟气温度		°C	27.1	26.3	27.7	/	/
	流速		m/s	6.45	6.44	6.45	/	/
	颗粒物	浓度	mg/Nm³	21.8	<20（19.4）	20.9	120	达标
		排放速率	kg/h	0.419	0.372	0.402	5.9	达标
	二甲苯	浓度	mg/Nm³	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	20	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	1.7	达标
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm³	7.07	7.32	6.11	120	达标
		排放速率	kg/h	0.136	0.140	0.117	17	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

监测结果表明：验收监测期间，项目喷砂、涂装废气排气筒中的颗粒物、非甲烷总

烃、二甲苯排放浓度和速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放标准。

2.2、噪声监测结果

表 7-5 噪声检测结果一览表

监测时间	测点 编号	测点位置	测量值/dB(A)	标准值/dB(A)	达标 情况
			昼间（6:00--22:00）	昼间（6:00--22:00）	
2024 年 10 月 12 日	N1	项目厂界东南侧外 1m 处	58	65	达标
	N2	项目厂界东北侧外 1m 处	60	65	达标
	N3	项目厂界西北侧外 1m 处	62	65	达标
	N4	项目厂界西南侧外 1m 处	59	65	达标
	N5	水稻队居民点	52	65	达标
2024 年 10 月 13 日	N1	项目厂界东南侧外 1m 处	57	65	达标
	N2	项目厂界东北侧外 1m 处	59	65	达标
	N3	项目厂界西北侧外 1m 处	62	65	达标
	N4	项目厂界西南侧外 1m 处	57	65	达标
	N5	水稻队居民点	53	65	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界四侧居民点的昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

3、项目主要污染物排放总量

据国家环保部提出的污染物排放总量控制要求，国家确定对 COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制，根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定本项目的国家总量控制指标有 COD、氨氮、挥发性有机物、烟粉尘共 4 项。

环评中本项目无生产性废水排放，生活废水已纳入团风县城区污水处理厂总量控制范围内。

项目项目生产过程中的有组织颗粒物排放量为 2.968t/a，无组织颗粒物排放量为 6.82t/a，有组织 NMHC 排放量为 0.86t/a，无组织 NMHC 排放量为 0.486t/a。

本项目总量控制指标为：颗粒物：2.968t/a；挥发性有机物：1.346t/a。

项目运营期间废气主要为为切割粉尘、焊接烟尘、喷砂粉尘、涂装废气、端铣废气等过程中产生的粉尘、二甲苯、非甲烷总烃以及食堂油烟。项目喷砂粉尘经集气罩收集+布袋除尘处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放；涂装废气（调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗废气）经集气罩收集+过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒

(DA001) 排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，车间通风无组织排放；切割粉尘、端铣废气通过加强车间通风后无组织排放；食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放。

项目运营期废水主要为生活废水，依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司污水处理设施。项目食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。

本次验收对项目废气中的颗粒物、非甲烷总烃总量进行核算，项目污染物排放总量统计见表 7-6。

表 7-6 项目主要污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm ³)	平均风量 (Nm ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物 (DA001)	20.65	19512.5	0.403	2800	1.128
非甲烷总烃 (DA001)	6.765		0.132	2800	0.3696

备注：1、废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/生产负荷（监测期间平均生产负荷 100.00%）。

表 7-7 项目主要污染物排放总量与环评总量控制指标一览表

污染物	污染物排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
颗粒物	1.128	2.968
非甲烷总烃	0.3696	1.346

结论：根据上表可知，项目颗粒物、非甲烷总烃排放总量均未超出环评总量控制指标。

表八 环保检查结果

1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物（废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘）和危险废物（废金属屑、废切削液、含油抹布、含油手套、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶）。

项目生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；一般工业固体废物废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘交由物资回收部门回收处理；危险废物废金属屑、废切削液、含油抹布、含油手套、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目的卫生防护距离为 100m。根据现场踏勘，项目位于湖北省黄冈市团风县城北工业园。项目西侧 28m 处为水稻队居民点；东侧 85m 处为中泰公馆居民点；西南侧 371m 处为张家湾村居民点；北侧 34m 处为湖北辉创重型工程有限公司；西北侧紧邻园区道路，西北侧 25m 处为同信钢结构。项目卫生防护距离内无环境敏感点，项目卫生防护距离已落实。

3、环保管理制度及人员责任分工

公司已成立了环保管理领导小组，公司经理邱霖为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

4、监测手段及人员配置

本次项目验收排污监测委托博创检测（湖北）湖北有限公司进行监测，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。

		
喷砂废气集气罩	过滤纤维+二级活性炭吸附装置	喷涂废气集气罩
		
布袋除尘器	喷砂、喷涂废气排气筒 DA001	危险化学品库
		
危险废物暂存间	一般固废暂存间	

图 8-1 项目环保设施图片

6、环保审批手续及“三同时”执行情况

公司于 2023 年 7 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2024 年 6 月 17 日黄冈市生态环境局团风县分局（团环批字[2024]10 号）予以批复。我公司基本上按环评报告表及环评批复要求对环保措施进行了落实，现场检查基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

7、“三同时”环保验收情况一览表

项目“三同时”环保验收情况见表 8-1。

表 8-1 项目“三同时”环保验收情况一览表

类型	污染物	环评治理措施	实际治理措施
废气	切割	自然沉降	自然沉降
	焊接	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	经移动式焊接烟尘处理器处理后无组织排放
	喷砂	经布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放	收尘由引风机收集，经布袋除尘器处理后，通过 20m 高排气筒 DA001 排放
	涂装	经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放	经“过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放
	端铣	加强车间通风	通过加强车间通风的方式无组织排放
	食堂	经油烟净化器处理后引至屋顶排放	经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放
废水	生活污水	生活废水经隔油池、化粪池预处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。	生活废水依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司处理后近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂。
噪声	设备噪声	设备置于厂房内，合理安排高噪设备布局，高噪设备安装隔声、减振垫装置	①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局； ②生产设备通过厂房隔声； ③设备衔接处、接地处安装减震垫； ④在厂区边界种植草木，利用绿化的吸声效果，降低噪声源强。
固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	交由环卫部门处理
	废金属边角料	收集后交由物资单位回收利用	交由物资回收部门回收处理
	焊渣及废焊料	收集后交由物资单位回收利用	交由物资回收部门回收处理
	不合格品	收集后交由物资单位回收利用	交由物资回收部门回收处理
	收尘	收集后交由物资单位回收利用	交由物资回收部门回收处理
	废金属屑	交由有资质的单位进行处置	交由有资质的单位进行处置
	废切削液	交由有资质的单位进行处置	交由有资质的单位进行处置
	含油手套和抹布	交由有资质的单位进行处置	交由有资质的单位进行处置
	废活性炭	交由有资质的单位进行处置	交由有资质的单位进行处置
	废过滤纤维棉	交由有资质的单位进行处置	交由有资质的单位进行处置
	漆渣	交由有资质的单位进行处置	交由有资质的单位进行处置
	废原料桶	交由有资质的单位进行处置	交由有资质的单位进行处置
绿化	/	植树种草	植树种草
环境管理	/	环境管理制度上墙，定期监测，人员环保培训等	环境管理制度上墙，定期监测，人员环保培训
地下水	/	隔油池、化粪池 危废间、危化品仓库、喷漆、喷砂房、事故池	隔油池、化粪池 设置了危废间、危化品仓库、喷漆、喷砂房、事故池
风险	/	设置事故池、制定应急预案、定期进行应急演练	在厂区西侧设置了事故池 100m ³ 、正在制定应急预案并定期进行应急演练

8、项目环保投资情况

项目环保投资情况见表 8-2。

表 8-2 项目环保投资情况一览表

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	80	80
2	废水	5	5
3	噪声	10	10
4	固废	6	
5	绿化	10	10
6	地下水	2	2
7	风险	5	5
	环境管理	2	2
合计		110	110

9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，环境监测计划见表 8-3。

表 8-3 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
废气	颗粒物、非甲烷总烃	委托有资质的监测单位	1 次/年	厂界上、下风向
	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	委托有资质的监测单位	1 次/年	排气筒 DA001
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	1 次/季度	厂界四侧

10、环评批复及环境保护措施落实情况

环评批复落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（团环批字[2024]10 号）	实际情况	落实情况
1	该项目位于团风县城北工业园，租赁湖北毅博钢结构制造有限公司生产车间、喷漆房、油漆房等主体工程，货场、办公室、宿舍等配套设施。总投资 2200 万元，总建筑面积为 22968.35m ² ，购置激光切割机、焊接机等生产专用设备，设置 2 条机加工生产线和 1 条涂装生产线。项目建成后预计形成年产 2 万吨钢结构件的生产能力。	项目位于团风县城北工业园，租赁湖北毅博钢结构制造有限公司生产车间、喷漆房、油漆房等主体工程，货场、办公室、宿舍等配套设施。总投资 2200 万元，总建筑面积为 22968.35m ² ，购置激光切割机、焊接机等生产专用设备，设置 2 条机加工生产线和 1 条涂装生产线。项目年产 2 万吨钢结构件的生产能力。	已落实

2	加强废水污染防治。项目废水主要是生活污水。生活污水经化粪池和隔油池预处理后，须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及团风县城区污水处理厂接管标准后，近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂进一步处理。	项目废水主要是生活污水。生活污水经化粪池+隔油池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及团风县城区污水处理厂接管标准后，近期采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂进一步处理。	已落实
3	加强废气污染防治。喷砂工序在专用封闭式负压喷砂房进行，喷砂粉尘由引风机收集，经布袋除尘器处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求后，通过20米高排气筒（DA001）排放；涂装废气（调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗废气）在密闭负压喷漆房内进行，由引风机收集，经“过滤纤维棉+二级活性炭吸装置”处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求后，通过20米高排气筒（DA001）排放。食堂油烟经油烟净化装置处理，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）表2中相应标准限值要求后，通过专用烟道高于屋顶排放。 落实生产车间及厂界等单元无组织排放废气防治措施。切割粉尘自然沉降；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器进行处理，项目无组织排放的废气（颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯）须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应限值要求。	喷砂工序采用负压收集+布袋除尘器处理，达标后通过20米高排气筒（DA001）排放；涂装废气（调漆、喷漆、晾干和喷枪清洗废气）经集气罩收集通过过滤纤维棉+二级活性炭吸附装置”处理，达标后通过20米高排气筒（DA001）排放；加强车间机械通风。废气有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，废气无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2019）附录A无组织排放限值要求。	已落实
4	加强噪声污染防治。项目应采用低噪声设备，采取设备减振、墙体隔声等措施，并在生产区域内进行合理布局，排放的噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。	优化厂区及车间布局，优先选用低噪声设备，加强设备维护保养，采取设备减振、厂房隔声等措施，确保厂界噪声达标。	已落实
5	加强固体废物污染防治。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安全处置；一般工业固废和危险废物按《报告表》提出的要求妥善处置，固废暂存库须分别达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危险废物须交由有资质单位安全处置。	生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；一般工业固体废物废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘交由物资回收部门回收处理；危险废物废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置，废抹布混入生活垃圾交由环卫部门处理。	已落实
6	健全各项环境管理制度。加强项目建设期和运营期的环境管理，建立污染防治设施运行等管理台账，接受生态环境部门的日常监管，确保各项环境保护措施落实到位。	建立了严格的环境保护管理制度和项目建设期运营期的环境管理，建立了污染防治设施运行管理台账。	已落实

7	项目竣工后，你公司应当按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，验收合格后方可投入生产或使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台 http://114.251.10.205/#/pub-message 向社会公开验收报告。	项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制了竣工验收报告，并依法在建设项目环境影响评价信息平台 http://114.251.10.205/#/pub-message 向社会公开了验收报告。	已落实
8	严格落实环境保护“三同时”制度。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目投产前，应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，或填写排污许可备案登记表，不得无证排污。	环境保护按照“三同时”制度，在投产前已办理排污许可登记（证号：91421102MA4F09WA8T001W）	已落实

11、其他

（1）项目在施工期、运营调试期未收到污染纠纷、投诉及主管部门处罚等。

（2）危险废物管理、申报、转移、暂存等。

危险废物管理要求

危险废物的储存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置专门危险废物临时贮存设施。

1、禁止危险废物和生活垃圾混入。

2、危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内、加上标签、容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

3、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

4、临时储存间应留有搬运通道。

5、作好危险废物情况的记录。记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3 年。

6、必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采

取措施清理更换。

7、应按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）规定对环境保护图形标志进行检查和维护。

危险废物的申报规定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十八条，产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。

本条规定的申报事项或危险废物管理计划内容有重大改变的，应及时申报。

根据生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号《危险废物转移管理办法》中第二十二条，申请跨省转移危险废物的，移出人应当填写危险废物跨省转移申请表，并提交下列材料：

- 1、接受人的危险废物经营许可证复印件；
- 2、接受人提供的贮存、利用或者处置危险废物方式的说明；
- 3、移出人与接受人签订的委托协议、意向或者合同；
- 4、危险废物移出地的地方性法规规定的其他材料。

危险废物转移规定

生态环境部、公安部、交通运输部部令第 23 号《危险废物转移管理办法》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

1、危险废物转移应当遵循就近原则。跨省、自治区、直辖市转移（以下简称跨省转移）处置危险废物的，应当以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处置设施，以及全国统筹布局的危险废物处置设施为主。。

2、转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外。转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

3、危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承

运人和接受人)在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物,并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案,并报有关部门备案;发生危险废物突发环境事件时,应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害,并按相关规定向事故发生地有关部门报告,接受调查处理。

4、移出人应当履行以下义务:①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任;②制定危险废物管理计划,明确拟转移危险废物的种类、重量(数量)和流向等信息;③建立危险废物管理台账,对转移的危险废物进行计量称重,如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和接受人等相关信息;④填写、运行危险废物转移联单,在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息,转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息,以及突发环境事件的防范措施等;⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况;⑥法律法规规定的其他义务。移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

5、移出人每转移一车(船或者其他运输工具)次同类危险废物,应当填写、运行一份危险废物转移联单;每车(船或者其他运输工具)次转移多类危险废物的,可以填写、运行一份危险废物转移联单,也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车(船或者其他运输工具)一次为多个移出人转移危险废物的,每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

6、对不通过车(船或者其他运输工具),且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的,移出人和接受人应当分别配备计量记录设备,将每天危险废物转移的种类、重量(数量)、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录,并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单

7、危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的,可以先使用纸质转移联单,并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单

8、跨省转移危险废物的,应当向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。移出地省级生态环境主管部门应当商经接受地省级生态环境主管部门同意后,批准转移该

危险废物。未经批准的，不得转移。鼓励开展区域合作的移出地和接受地省级生态环境主管部门按照合作协议简化跨省转移危险废物审批程序。

9、批准跨省转移危险废物的决定，应当包括批准转移危险废物的名称，类别，废物代码，重量（数量），移出人，接受人，贮存、利用或者处置方式等信息。批准跨省转移危险废物的决定的有效期为十二个月，但不得超过移出人申请开展危险废物转移活动的时间期限和接受人危险废物经营许可证的剩余有效期限。跨省转移危险废物的申请经批准后，移出人应当按照批准跨省转移危险废物的决定填写、运行危险废物转移联单，实施危险废物转移活动。移出人可以按照批准跨省转移危险废物的决定在有效期内多次转移危险废物。

10、发生下列情形之一的，移出人应当重新提出危险废物跨省转移申请：计划转移的危险废物的种类发生变化或者重量（数量）超过原批准重量（数量）的；计划转移的危险废物的贮存、利用、处置方式发生变化的；接受人发生变更或者接受人不再具备拟接受危险废物的贮存、利用或者处置条件的。

11、废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

12、处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

13、危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

14、一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对一事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

危险废物暂存场所的建设要求

1、危废暂存间应设置防渗措施：基础必须防渗，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造建筑材料必须与危险废物相容；防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

2、设置防风、防晒、防雨措施：同一般固体废物暂存场所。

3、设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具、并设有应急防护设施和观察窗口。

4、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。液体泄漏应急收集装置，设置通风设施。

项目建设一间危废暂存间，便于危险废物的收集暂存，根据项目危险废物产生情况，危废暂存间建筑面积为 10m²，位于喷砂房北侧，临近场区道路，便于危险废物暂存与运输。危废暂存间用来暂时储存装有危险废物，危废暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；暂存间内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放危险废物的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；不相容的危险废物容器必须分开存放，并设有隔离间隔断。

表九 验收监测结论及报告结论

1、验收监测结论

(1) 项目概况

项目位于湖北省黄冈市团风县城北工业园，厂区面积 24291.35 平方米。项目总投资 2200 万元，其中环保投资 110 万元。主要工程内容为新建 1 栋生产车间、1 栋喷漆房、1 栋喷砂房、办公楼及宿舍楼各 1 栋及其他配套设施，总建筑面积 22968.35 平方米。购置激光切割机、焊接机等生产专用设备，配套供配电工程，项目建成后，年产 2 万吨钢结构件。

(2) 验收工况

本次验收监测期间（2024 年 10 月 12 日--10 月 13 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

(3) 验收监测结果

①废气

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中相关标准。项目喷砂、喷涂废气排气筒中的颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度和速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放标准。

②废水

项目生活废水依托黄冈市伟晟企业管理有限责任公司隔油池+化粪池处理近期后采用罐车送至团风县城区污水处理厂处理，远期待管网接通后经市政污水管网排入团风县城区污水处理厂，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级标准及团风县城区污水处理厂接管标准。

③噪声

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

④固体废物

项目运营期固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物（废金属边角料、焊渣及

废焊料、不合格品、收尘）和危险废物（废金属屑、废切削液、含油抹布、含油手套、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶）。

项目生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；一般工业固体废物废金属边角料、焊渣及废焊料、不合格品、收尘交由物资回收部门回收处理；危险废物废金属屑、废切削液、含油抹布、含油手套、废活性炭、废过滤纤维棉、漆渣、废原料桶暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置。

⑤环保检查结果

项目环评手续齐全；环保设施按环评及批复要求基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已基本落实。

2、报告结论

经我公司自查，我公司“湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目”已基本按照环评和批复落实了相关要求，我认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):湖北晓月钢结构工程有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		湖北晓月钢结构工程有限公司年产 2 万吨钢结构项目					建设地点		湖北省黄冈市团风县城北工业园							
	建设单位		湖北晓月钢结构工程有限公司					邮编		438000	联系电话		19958905265				
	行业类别		C3311 金属结构制造	建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			建设项目开工日期		2024.6	投入试运行日期		2024.7			
	设计生产能力		年产 2 万吨钢结构件					实际生产能力		年产 2 万吨钢结构件							
	投资总概算(万元)		2200	环保投资总概算(万元)		110	所占比例%		5	环保设施设计单位		湖北晓月钢结构工程有限公司					
	实际总投资(万元)		2200	实际环保投资(万元)		110	所占比例%		5	环保设施施工单位		湖北晓月钢结构工程有限公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局团风县分局		批准文号		团环批审[2024]10号		批准时间		2024.6	环评单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/	环保设施监测单位		博创检测(湖北)有限公司			
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/						
	废水治理(万元)		5	废气治理(万元)		80	噪声治理(万元)		10	固废治理(万元)		6	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时间（小时）			2800		
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	17998.75	/	17998.75	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	/	/	0.89	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	/	/	0.089	/	/	/	/	/				
	颗粒物		/	/	/	1.128	/	1.128	/	/	/	/	/				
	非甲烷总烃		/	/	/	0.3696	/	0.3696	/	/	/	/	/				
	二甲苯		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	一般固废	废金属边角料	/	/	/	2	/	/	/	/	/	/	/	/			
焊渣及废焊料		/	/	/	3	/	/	/	/	/	/	/	/				

		不合格品	/	/	/	10	/	/	/	/	/	/	/
		收尘	/		/	56.392	/	/	/	/	/	/	/
	危险废物	废金属屑	/	/	/	0.2	/	/	/	/	/	/	/
		废切削液	/	/	/	8.4	/	/	/	/	/	/	/
		含油手套和抹布	/	/	/	1.0	/	/	/	/	/	/	/
		废活性炭	/	/	/	13.752	/	/	/	/	/	/	/
		废过滤纤维棉	/	/	/	2.387	/	/	/	/	/	/	/
		漆渣	/	/	/	0.27	/	/	/	/	/	/	/
		废原料桶	/	/	/	0.848	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	NMHC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。 3、计量单位：废水排放量——万吨 / 年；废气排放量——万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年